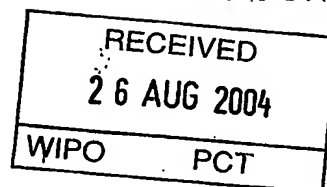


02 JUN 2005

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

| | | |
|---|---|-------------------------|
| 出願人又は代理人 の書類記号 NE-70143WO | 今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。 | |
| 国際出願番号 PCT/JPO3/15031 | 国際出願日 (日.月.年) 25.11.03 | 優先日 (日.月.年) 02.12.02 |
| 国際特許分類(IPC) Int. Cl ⁷ G01N1/10, 27/26, 27/62, 33/48, 35/08, 37/00, B01D57/00, 57/02, B81C1/00 | | |
| 出願人(氏名又は名称) 日本電気株式会社 | | |

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。

☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☒ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

| | | |
|---|----------------------------|---------|
| 国際予備審査の請求書を受理した日 25.11.03 | 国際予備審査報告を作成した日 05.08.04 | |
| 名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 特許庁審査官(権限のある職員) | 2J 9116 |
| | 高見 重雄 (印) | |
| 電話番号 03-3581-1101 内線 3251 | | |

様式PCT/IPEA/409(表紙)(1998年7月)

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- | | | |
|-------------------------------------|----------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ ページ、 | _____ 付の書簡と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ 項、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ 項、 | PCT19条の規定に基づき補正されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ 項、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ 項、 | _____ 付の書簡と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ ページ/図、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ ページ/図、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ ページ/図、 | _____ 付の書簡と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ ページ、 | _____ 付の書簡と共に提出されたもの |

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならない、本報告に添付する。)

IV. 発明の単一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- ☐ 請求の範囲を減縮した。
- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。

2 ☒ 国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1-22、24-27に記載された発明は、流路表面に妨害部を形成することにより、微粒子の流れを操作することを技術的特徴点として、いるのに対し、請求の範囲23に記載された発明は、該技術的特徴点を有しない。

しかし、請求の範囲23の調査は、請求の範囲1-22、24-27の調査にあわせて行うことができたので、請求の範囲の減縮及び追加調査料の納付を求めなかった。

4. したがって、この国際予備審査報告書を作成するに際して、国際出願の次の部分を、国際予備審査の対象にした。

☒ すべての部分

☐ 請求の範囲 _____ に関する部分

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | | |
|---------------|-------|------------|---|
| 新規性(N) | 請求の範囲 | 1-27 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |
| 進歩性(IS) | 請求の範囲 | 11-14 | 有 |
| | 請求の範囲 | 1-10、15-27 | 無 |
| 産業上の利用可能性(IA) | 請求の範囲 | 1-27 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: WO 2002/023180 A (株式会社日立製作所) 2002.03.21

文献2: 飯田、川浦、井口、佐野、馬場、第63回応用物理学会学術講演会講演予稿集 第3分冊 2002年9月24日 p.1147 (25a-R-9)

文献3: K. Iida, H. Kawaura, N. Iguchi, T. Sano, M. Baba, Sixth International Conference on Miniaturized Chemical and Biochemical Analysis Systems (Micro Total Analysis Systems 2002) November 3, 2002 Vol. 2 p. 627-629

文献4: JP 2002-195982 A (オリンパス光学工業株式会社) 2002.07.10

文献5: 佐野、馬場、井口、飯田、川浦、阪本、第63回応用物理学会学術講演会講演予稿集 第3分冊 2002年9月24日 p.1146 (25a-R-8)

請求の範囲1-10について

文献1(特に、【実施例4】図9-14を参照。)には、血球と血漿を分離するための微小の複数の溝(213)が進行方向に対して斜めに配置し、この溝がフィルターの働きをして、血球を血球流路に、血球以外の成分を血清流路に流す技術が記載されている。

また、文献2、3には、複数の妨害体を備えた平面限外ろ過チップによる血漿の急速分離技術について記載されている。

してみれば、請求の範囲1-10に記載された発明は、文献2、3に記載された発明を斟酌することにより、文献1に記載された発明に基づき当業者が容易に想到し得ることである。

請求の範囲15について

文献4(特に、図1を参照。)には、分離領域の入口幅(104)が、該分離領域の幅(109)よりも狭く、粒子進行方向と該進行方向と垂直な方向に移動速度を付与することにより微粒子を分取する技術が記載されている。

してみれば、請求の範囲15に記載された発明は、文献4に記載された発明を斟酌することにより、文献1-3に記載された発明に基づき当業者が容易に想到し得ることである。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V-2 欄の続き

請求の範囲 16-27 について

請求の範囲 16-27 に記載されたいずれの発明においても、当業者における周知慣用の事項乃至は適宜なし得る設計的な事項にすぎず、請求の範囲 16-27 に記載された発明は、文献 1-4 に記載された発明に基づき当業者が容易に想到し得ることである。

請求の範囲 11-14 について

文献 5 には、複数の妨害体としてホールを用いた DNA 分離技術について記載されている。

しかしながら、トレンチを形成した流動制御部を用いて微粒子の一部を所定の方に導く技術は、国際調査報告書に列記した上記文献 5 を含めて、いずれの文献にも示されておらず、請求の範囲 11-14 に記載された発明は当業者において容易に想到し得ることではない。